

# Experte ist (mit sich selbst) einig:

**„E-Autos werden genauso schnell verschwinden wie sie gekommen sind“** (Georg Brasseur Prof. TU Graz)

(Artikel aus der Zeitung „Der Standard“ Beilage PORTFOLIO „Raus aus der Energiekrise“)

<https://www.heute.at/s/physiker-mit-ansage-e-autos-sind-nicht-vernuenftig-100232133>

Replik: [Elektroautos verschwinden so schnell wie sie aufgetaucht sind ?](#)  
[Der Strom reicht nicht für die E-Gurken !!! Stimmt das wirklich?](#)

So wie das aussieht, werden eher Leute mit Geisteshaltungen wie der Physiker **Georg Brasseur** schnell verschwinden und gehören bei der TU Graz dann eher in den Campus „Alte Technik“.

Das traurige daran ist aber, dass solche Aussagen nicht irgendwelche ahnungslose Schwurbler verzapfen (denen man so etwas aufgrund derer Unwissenheit ja nachsehen kann), sondern Menschen welche in Österreich Physik studiert haben, emeritierter Professor für elektrische Messtechnik und Sensorik an der TU Graz, sowie Präsident der mathematisch naturwissenschaftlichen Klasse der Österreichischen Akademie der Wissenschaften also durchaus eine Persönlichkeit ist, der man als Laie wohl kaum zu widersprechen wagt.

Wenn man aber doch dann darauf kommt, dass auch solche Menschen Unsinn verzapfen können, dann wird der Glaube der Bevölkerung an die Wissenschaft (die sowieso im Sinkflug ist) dadurch nicht gerade gefördert.

Aber Physiker [Prof. Harald Lesch hat seine Meinung gegen die E-Mobilität korrigiert](#) und auch das öffentlich zugegeben (andere Wissenschaftler und Experten steht das noch an)

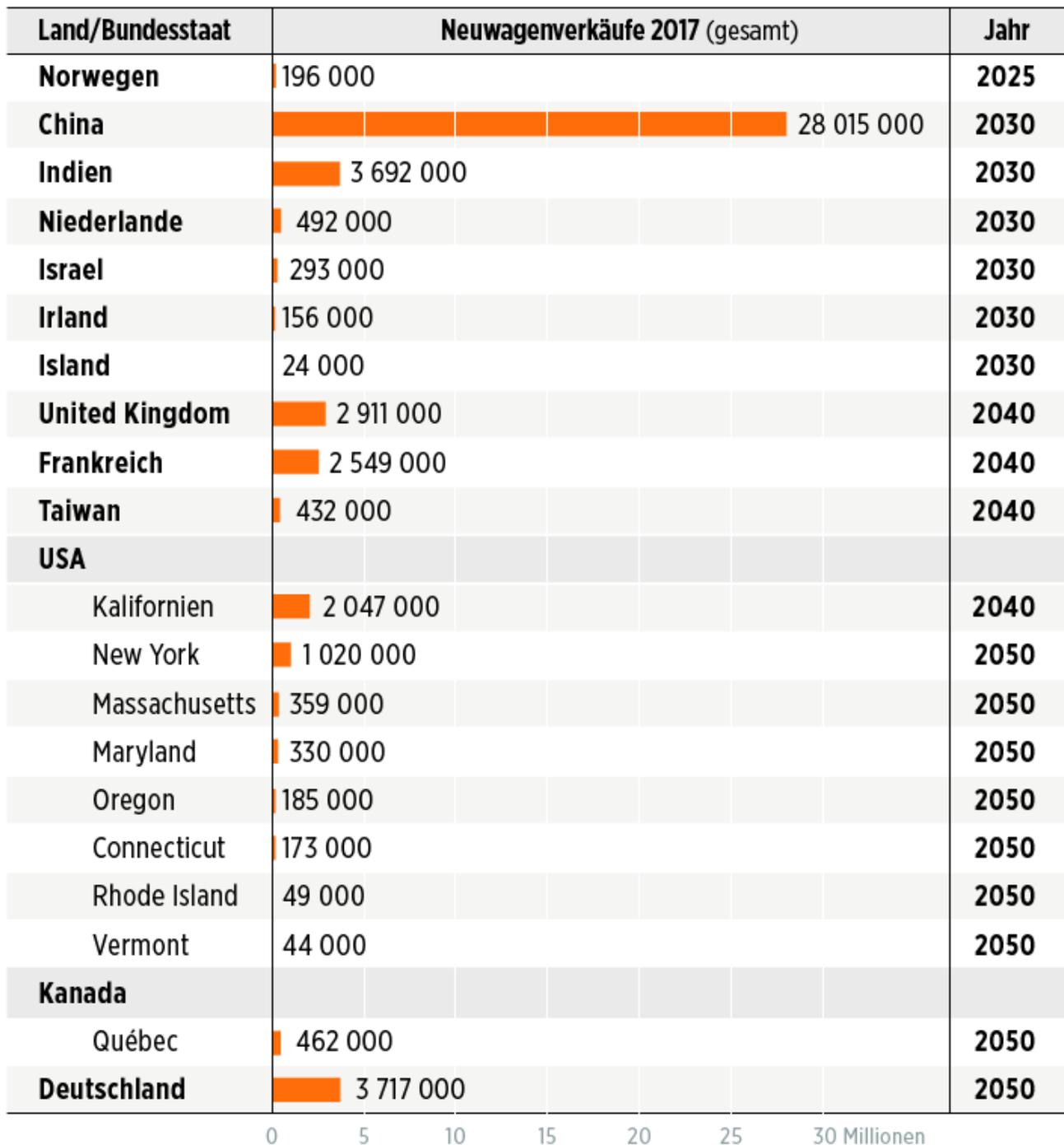
Der Herr Professor Brasseur lebt im Gedanken offenbar noch im vergangen Jahrhundert. Denn er blendet die bereits erfolgten und auch anstehenden technologischen Entwicklungen und die dadurch ausgelöste **Disruption** (die viel schneller von statten geht als einem vielleicht lieb ist) völlig aus. **China** hatte schon lange eine Großoffensive der Elektromobilität - beginnend mit den Einrädern gestartet - und wird in Kürze (ein paar Jahre) den europäischen Markt mit preiswerten und qualitativen E-Fahrzeugen überschwemmen und die europäische Automobilindustrie, die viel zu lange geschlafen hat, schwerst zusetzen (wenn diese das überhaupt überleben wird).

China hat bereits Lösung der Stromleitungsüberlastung durch intelligentes Powersharing sämtlicher Ladestationen in Parkhäusern gelöst. [In Deutschland dagegen Stagnation](#)

Beispiele der Disruption in Industrien, welche sich viel zu lange auf deren Cash-Cows verlassen haben und sich nicht mit neuen Technologien selbst ‚kannibalisieren‘ wollten gibt es ja deren genug: Schreibmaschinenindustrie, NOKIA, KODAK und nun die Automobilindustrie ?

Diese Schlagzeile aus dem „Der Standard“ Beilage PORTFOLIO wird wohl Mitte des 21. Jahrhunderts eher zum Schmunzeln oder sogar zum Lachen als zur Besorgnis anregen. Denn sämtliche Industriestaaten verbieten spätestens 2050 den Verkauf von Verbrennern. Norwegen schon ab 2025. China und Indien ab 2030 - was bedeutet das ?

# Diese Länder verbieten Autos mit Verbrennungsmotoren



info.BILD.de | Quelle: Berylls Strategy Advisors, IHS Markit

## Quelle

Ein gewaltiger Markt Verbrennerfahrzeugen von 3 Milliarden Menschen wird spätestens in 7 Jahren komplett zusammenbrechen und Verbrenner werden weltweit einen Überfluss darstellen und bestenfalls als Schrottwert noch irgendwie verkaufbar.

D.h. jemand der heute ein Verbrenner-Auto kauft, hat eigentlich eine Fehlinvestition getätigt und kann hoffen, dass sein Gebrauchtfahrzeug selbst im erstklassigen Zustand zum Export an noch irgendwelche afrikanische Staaten um ein paar hundert Euro verkaufen kann.

Und wieder schreibt ein ‚Zeitungsschmierer‘ (diesmal in der Tageszeitung ‚Der Standard‘ vom 3/4 Dezember 2022 auf Seite 23 mit dem Kürzel ‚rs‘ in der Überschrift:

### **„Feinstaubschleuder E-Auto“**

damit einen totalen Schwach- oder kompletten Unsinn. Ja, E-Autos sind wegen der Batterie meistens eher schwerer als kleine Verbrenner. Deswegen geht man davon aus, dass der Reifenabrieb stärker als bei Verbrennern wäre. Doch im Vergleich zu gleich schwere Verbrenner sind die echten Feinstaubschleudern die Verbrenner und NICHT die E-Autos !

Denn E-Autos verwenden die Bremsen viel weniger und wenn der E-Motor PS-stark genug ist, werden Bremsen oft gar nicht betätigt (one pedal driving) und rekuperieren nur mehr, sodass Bremscheiben und Bremsbelege bei einem E-Auto eine vielfache Lebensdauer gegen einen Verbrenner haben. Die Hersteller empfehlen sogar, dass man ab und zu die Bremsen sogar betätigen sollte, damit der Flugrost abgerieben wird und die Bremscheiben nicht verrostet.

Das heisst:

Es gibt bei E-Autos viel weniger Feinstaub als bei Verbrennern, denn bei denen kommt abgesehen von den giftigen Abgasen und deren Feinstaub auch der des hohen Bremsabriebs auch noch dazu.

Es stellt sich daher die berechtigte Frage wo dieser Journalist diesen Unsinn abgeschrieben hat?

Der Standard hat lange Zeit mit dem Spruch geworben:

*„recht und schlecht ist bald nicht mehr Standard“*

Doch wie es aussieht, wird genau das immer mehr ‚Standard‘

Die Zeitungen als ‚Lügenpresse‘ zu bezeichnen ist zwar übertreiben, aber die Qualität des investigativen Journalismus wird immer schlampiger und immer schlechter und man sollte die Motivation der Journalisten und Chefredaktion der solche Artikel durchwinkt hinterfragen.

Dass die Qualität des investigativen Journalismus bei den Massenzeitungen, oder gar den Gratis-tageszeitungen stetig im Sinken begriffen ist, soll einem nicht wundern. Aber dass das schon bei jenen Zeitungen der Fall ist, welche sich ‚Qualitätszeitschrift‘ nennt, sollte schon zu Denken geben.

[‚Umweltsau‘ E-Auto wegen der Lithiumförderung?](#)

# **Wir brauchen eine Energiewende, Architekturwende und Verkehrswende**

Wenn dann alle Argumente der E-Mobilität ausgeräumt sind, dann wird über die ‚geringe‘ **Reichweite** der E-Autos moniert. Nicht nur, dass in den 70er Jahren die Verbrenner auch kaum mehr Reichweiten als 200-300km hatten (das aber kaum jemand monierte), stellt heute niemand die Frage: „Warum das beim E-Fahrzeug so ist?“ Denn die Antwort ist verblüffend und ziemlich peinlich für die Verbrennerfans: Nicht nur dass Verbrenner jede Menge klima- und gesundheits-schädlicher Abgase absondern, welche mit den ganzen Abgasfiltern und Katalysatoren nur reduziert aber nicht verhindert werden können, fressen sie sich parasitär durch die Atemluft um voranzukommen und deren Auspuff signalisiert: „Friss meinen Dreck“.

Zur chemischen Energiegewinnung (Verbrennung) braucht man mindestens zwei Reaktionsstoffe. Verbrennerfahrzeuge führen aber nur einen Reaktionsstoff mit sich mit. Den anderen Reaktionsstoff entnehmen sie parasitär aus der Atmosphäre: Sauerstoff! 100Kg Treibstoff entnimmt beim Verbrennen 230kg Sauerstoff aus der Atmosphäre. Denn die hohe Energiedichte von Kraftstoffen (Diesel/Benzin) kann nur erreicht werden, wenn man den zweiten Reaktionsstoff komplett ignoriert.

Müssten aber diese Fahrzeuge auch alle Reaktionsstoffe (also nicht nur den Treibstoff sondern auch die Sauerstoffflaschen) mit sich führen, hätte ein PKW-Verbrennerfahrzeug mit 1000km Reichweite ein Gewicht von 5 Tonnen und benötigte die Länge eines LKWs. oder zieht einen Anhänger:



Müssten aber die verbrauchten Reaktionsstoffe ebenfalls mitgeführt werden, dann bräuchten solche Fahrzeuge nicht nur einen Anhänger mit O<sub>2</sub> sondern auch mit CO<sub>2</sub> Flaschen, dann hätte dieses Gespann ein Gesamtgewicht von 10 Tonnen und die Dimension eines ‚Megaliners‘:



Ein E-Fahrzeug mit der **Batterie** führt dagegen alle Reaktionsstoffe und auch Reaktionsprodukte immer mit sich mit (sieht aber wohl nicht so aus wie die Bilder oben :-). Würde man daher ein Verbrennerfahrzeug mit der gleichen Prämisse wie ein E-Fahrzeug nicht derartig riesig und schwer wie auf den gezeigten Bildern konstruieren, müsste man alles (inkl. Treibstofftank) radikal verkleinern. Dann wäre es interessant welche Reichweite diese Verbrenner dann schaffen würden...

**Verkehrswende jetzt ! Ausbau von PV- und der Ladeinfrastruktur jetzt !**

## Auszug Newsletter pege.org

BYD mit Natrium-Akkus ab 2023

Gerade vor etwa einer Woche las ich, BYD hat auch angekündigt Natrium Akkus zu bauen. Jetzt dieses Video: [BYD möchte 2023 Natrium Akkus in Massenproduktion für eigene Autos](#). Dann gäbe es 3 Preiskategorien für Akkus: Lithium mit teuren Nickel und Kobalt, Lithium-Eisenphosphat und Natrium.

Welcher europäische Autohersteller spart schon Kosten durch die günstigeren Lithium-Eisenphosphat Akkus? Ich kenne keinen. BYD liefert nur Autos mit Lithium-Eisenphosphat, Tesla bei einigen Modellvarianten. Während man in Europa noch nicht mal beim ersten Schritt der Kostenoptimierung ist, ist man in China kurz vor dem 2. Schritt.

Vergleichen wir es den Android-Moment für Nokia. Nokia war lange Zeit unentschlossen, ob man das iPhone als ernsthaften Konkurrenten wahrnehmen soll. Als man bei Nokia endlich meinte, dass ist ein sehr ernster Konkurrent, kam plötzlich Google und eine reichliche Menge an Smartphone Herstellern mit Android.

Sehr ähnliche Geschichte. Die fossile Autoindustrie war lange Zeit unentschlossen, Tesla als ernsthaften Konkurrenten wahrzunehmen. Jetzt hat man es plötzlich nicht nur mit Tesla, sondern auch noch mit BYD und anderen chinesischen Herstellern zu tun.

VW hat Herbert Diess abgesägt und BMW bildet sich ein, Verbrenner zu Elektroautos umbauen zu können, klar geht das, bloß sind die eben viel schwerer und haben so deutliche Nachteile. BMW verbrennt auch Geld in Wasserstoffphantasien.

Die Kombination aus teureren Akkus, höheren Lohnkosten, extremen Energiepreisen und Innovationsfeindlichkeit könnte die europäische Autoindustrie drastisch reduzieren. Nicht, dass es dazu keine Warnungen gab. Dazu brachte ich schon Juni 2009 diese [drastische Warnung von Prof. Spiegelberg bei der SMT-Konferenz](#). Die allererste Warnung von mir war dieses Foto beim Genfer Autosalon März 2008: [Wenn im Osten die Sonne aufgeht, verblassen die Sterne](#).